

# **GRANDES CULTURES**

BULLETIN TECHNIQUE N°09 le 28 avril 1993

COLZA

BLE

LIN

**ESCOURGEON** 

POIS PROTEAGINEUX

ORGE DE PRINTEMPS

POMME DE TERRE

BETTERAVE SUCRIERE

- charançon des siliques, intervention à réaliser rapidement dans certains

secteurs

- maladies : aucune nouvelle maladie foliaire détectée

- la septoriose redémarre

- premier traitement à réaliser sans tarder

sitones : fin de sensibilité pour certaines parcelles
 pucerons : pas d'intervention justifiée actuellement

- tipules et bibions : présents localement dans l'Aisne

- tipules et biblions : presents localement d

- altises : faiblement présentes en culture, aucune intervention justifiée

pucerons : fin de sensibilité

- oïdium : présent dans le secteur de Crèvecoeur, aucune intervention justifiée

- la stratégie mildiou 1993 : note commune SRPV/ITPT

# **COLZA**

<u>Stades</u>: G1 (premières siliques inférieures à 2 cm) à G3 (10 premières siliques supérieures à 4 cm).

# CHARANCON DES SILIQUES

#### Situation

Le vol s'est intensifié depuis la fin de semaine dernière et le temps actuel, chaud et ensoleillé, est très favorable à leur activité. Les comptages en parcelles réalisés les 26 et 27 avril indiquent que le seuil d'un insecte pour deux plantes est fréquemment atteint dans certains secteurs (Fressenneville, Verdilly).

## Préconisations

Un traitement doit être réalisé dès réception de ce bulletin dans les secteurs cités. La rémanence des insecticides ne dépasse pas 4-5 jours à ce stade (chute des pétales qui flétrissent en 24 heures). Il sera donc impératif de surveiller les parcelles déjà protégées jusqu'au stade G4 (10 premières siliques bosselées).

# MALADIES

#### Situation

Aucune nouvelle maladie foliaire n'a été détectée. Les conditions climatiques en fin de semaine dernière ont été très favorables aux contaminations de Sclérotinia.

#### **Préconisations**

Si cela n'a pas encore été fait, **réaliser sans tarder la protection fongicide** visant prioritairement le Sclérotinia (voir bulletin 08).

# BLE

Stades: 1 à 2 noeuds.

# SITUATION

On observe l'apparition de nouvelles taches de septoriose sur les feuilles supérieures (F3) en tout secteur. L'oïdium virulent depuis quelques semaines sur les variétés sensibles progresse toujours. Attention, quelques parcelles de Soissons sont également touchées par l'oïdium.

Par ailleurs, les premiers pucerons sont observés en petites colonies sur les feuilles de la base.

#### **PRECONISATIONS**

Il est maintenant trop tard pour intervenir contre le piétin verse. Il est maintenant nécessaire d'ajuster le premier traitement sur les parcelles "sans risque piétin verse" atteignant le stade 2 noeuds : utilisez une triazole ou une triazole + morpholine en cas d'oïdium (voir liste des produits du dépliant ITCF-SPV-INRA joint au bulletin n° 04 du 3 mars 1993).

#### **ESCOURGEON**

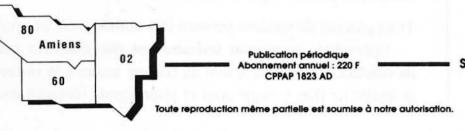
Stades: 2 noeuds à gonflement.

#### **SITUATION**

L'helminthosporiose reste la maladie dominante. La rouille naine visible risque de progresser maintenant rapidement. La rhynchosporiose , dans les secteurs habituellement touchés, reste évolutive. Seule l'oïdium semble régresser quelque peu.

# **PRECONISATIONS**

La première intervention fongicide a du être effectuée. Il est nécessaire de maintenir la protection fongicide jusque début épiaison. Il apparaît important de ne pas dépasser 21 jours entre les interventions fongicides.



Ministère de l'Agriculture DRAF

Service Régional de la Protection des Végétaux Cité Administrative - 56, rue Jules Barni 80040 AMIENS CEDEX 1 Tél. 22 92 51 27 - Fax : 22 91 62 59





# POIS PROTEAGINEUX

Stades: 6 - 10 cm.

ULP 30-04-9814615°

### **SITONES**

#### Situation

Très localement, le seuil d'intervention est atteint mais la situation varie d'une parcelle à l'autre. De plus, certaines parcelles ont maintenant dépassé le stade limite d'intervention (pois à 10 cm).

#### **Préconisations**

Sur les parcelles encore sensibles, aucune intervention ne doit être réalisée sans visite préalable de la parcelle et constatation de morsures (4-5) sur toutes les premières feuilles.

# **BETTERAVE SUCRIERE**

Stades: cotylédons à 2-4 feuilles.

# PUCERONS VECTEURS DE LA JAUNISSE

#### Situation

Les premières captures en bacs jaunes dans l'Oise et à la tour à succion de Loos-en-G (62) ont été enregistrées cette semaine (Myzus persicae, Myzus ascalonicus et Acyrthosiphon pisum). Aucune présence en parcelle n'est observée.

### Préconisations

Pour les parcelles non protégées au semis, un suivi des parcelles s'impose dès maintenant. Attendre notre avis de traitement pour réaliser une intervention.

## **TIPULES - BIBIONS**

#### Situation

La présence de larves de tipule (vers gris sans pied) et de dégâts (feuilles et tigelle dévorées) sont constatés localement dans l'Aisne notamment derrière un couvert végétal à l'automne (engrais vert ou repousses abondantes de la culture précédente) ou après l'apport de matière organique (fumier) ainsi que dans les lieux humides.

La présence de larves de bibions (vers brun sale à tête noire) peut également être constatée, en présence ou non de larves de tipule. Les dégâts causés par ces ravageurs sont très exceptionnels : elles se nourrissent d'abord de matières organiques du sol et exceptionnellement de plantules.

#### Préconisations

Dès l'apparition de dégâts de tipules, une protection à base de parathion-éthyl 0,5 l/ha + endosulfan 1,5 l/ha (DRIFENE AP à 2 l/ha) est à réaliser. Les traitements réalisés au semis avec TEMIK, DACAMOX, COUNTER ou du carbofuran (CURATER...) assurent une bonne protection des plantules.

Aucune intervention spécifique contre les larves de bibions n'est justifiée.

## LIN

Stades: 4 - 8 cm.

# **ALTISES**

#### Situation

Leur présence en parcelle est parfois observée (Bouillancy (60), Brégy (60), Crèvecoeur (60)) mais les dégâts sont limités et n'affectent jamais toutes les plantes. Certaines

parcelles ont maintenant dépassé le stade limite d'intervention (lin à 5-6 cm).

#### **Préconisatons**

Aucune intervention n'est justifiée. Surveillez les parcelles les moins avancées jusqu'au stade 5-6 cm.

#### POMME DE TERRE

### LA STRATEGIE MILDIOU 1993

#### Le point Mildiou

Le Mildiou de la pomme de terre reste la maladie qui a les plus graves conséquences sur la production. En attaque précoce dès fin mai-début juin, le feuillage est rapidement détruit, les pertes de rendement peuvent dépasser 50 %.

En attaque tardive, le champignon peut atteindre les tubercules et remettre en cause la qualité, d'où les problèmes de conservation et de commercialisation.

L'évolution de la maladie est extrêmement rapide : forte production de spores, durée d'incubation très courte. Dès la troisième génération la maladie entre dans la phase épidémique aussi la lutte n'a pour but que la sauvegarde de la production : quel que soit le potentiel de la parcelle ou le prix espéré de la récolte.

Le principe de base de la lutte est de :

"NE JAMAIS LAISSER PENETRER LE MILDIOU DANS LA PARCELLE" et donc

"TRAITER PREVENTIVEMENT, AVANT LA CONTAMINATION".

# La Stratégie Fongicides mildiou 1993 (SRPV/ITPT)

 Mesures prophylactiques : ces mesures consistent à limiter l'inoculum primaire notamment par la destruction des tas de déchets (chaux vive).

# 2) Date de la première intervention

La question se pose, au plus tard, quand les parcelles les plus précoces d'une région atteignent le stade 15-20 cm.

La décision de traitement est prise si la troisième génération de Mildiou est en cours (modèle épidémiologique Guntz Divoux) et/ou si l'inoculum primaire est constaté dans l'environnement sur tas de déchets ou jardins particuliers.

Si la décision d'intervenir est prise, le traitement se fait sur toutes les parcelles dès la levée des pommes de terre et quel que soit leur stade.

## 3) Que faire en phase épidémique ?

Le feuillage doit être protégé avant chaque contamination (intervention préventive).

Les modèles utilisés pour l'élaboration des Avertissements permettent de déterminer les meilleures dates de traitements avant les sporulations afin de protéger le feuillage sain avant le dépôt de spores.

Les interventions doivent se faire avant toute période d'hygrométrie saturante longue (pluie, brouillards) surtout par température douce. Choisir les spécialités fongicides en fonction de leur mode d'action, la pression de maladie, les conditions de lessivage, l'évolution de la culture.

Trois groupes de produits peuvent être utilisés (voir tableau) :

Spécialités contenant uniquement des matières actives de contact. La matière active de contact assure à la surface de la feuille un film toxique pour le champignon bloquant ainsi la

# MILDIOU DE LA POMME DE TERRE : Fiche Produits

Spécialités	Matières	Dose	Délai avant récolte.
Commerciales	Actives	PC/ha	Observations

#### FONGICIDES A BASE DE MATIERES ACTIVES DE CONTACT

Nbs spécialités par exemple DACONIL 500 Flowable, FUNGISTOP FL., BRAVO	chlorothalonil 500g/l	31	7 jours avant récolte. bonne tenue au lessivage	
Nbs spécialités ex. : BRAVO 720 DACONIL 2787 W7, FONGIL etc	chlorothalonil 75%	21 2 kg		
Nbs spécialités	cuivre seul ou associé (dithiocarbamates, carbamates, phatalimides)	(*)	NF(non fixé) phytotoxicité en début de végétation par applications répétées.	
BRESTAN 10	fentine acétate 9 % + manèbe 62,5 %	2 kg	21 jours avant récolte, non compatible avec produits huileux	
TOPMIL Flo	fentine hydroxyde 60 g/l + manèbe 400 g/l	31	NF	
FROWNCIDE, DIRANGO, SAGITERRE	fluazinam (500 g/l)	0,4 l/ha	7 jours avant récolte à utiliser uniquement sur pommes de terre de consommation et féculières.	
Nbs spécialités	folpel seul ou associé	(*)	NF incompatible avec produits huileux ou alcalins	
Nbs spécialités	manèbe seul ou associé	(*)	NF incompatible avec permanganate potassium.	
Nbs spécialités	mancozèbe seul ou associé	(*)	NF NF	
POLYRAM DF	métirame-zinc 80 %	2 kg	NF incompatible avec les oléoparathions	
ANTRACOL	propinèbe 70 %	3 kg	NF	
Nbs spécialités	zinèbe seul ou associé	2,8 kg ma/ha	NF incompatible avec bouillie bordelaise, les huiles et l'arséniate de chaux	

# FONGICIDES A BASE DE MATIERES ACTIVES PENETRANTE ET DE CONTACT

REMILTINE (S ou PEPITE)	cymoxanil 4 % + mancozèbe 46,5 %	2,5 kg	NF
DIAMETAN	cymoxanil 4,8 % + propinèbe 58 %	2,5 kg	NF
AVISO G	cymoxanil 4,8 % + métirame Zn 64 %	2,5 kg	NF
FLUVAX 2000	cymoxanil 6 % + mancozèbe 70 %	2 kg	NF
MISTEL GD	cymoxanil 4,8 % + mancozèbe 56 %	2,15 kg	NF

# FONGICIDES A BASE DE MATIERES ACTIVES SYSTEMIQUE ET DE CONTACT (2 VOIES)

ACYLON P	manèbe 58,7 % + métalaxyl 11,2 %	2,0 kg/ha	15 jours avant récolte
PATAFOL	mancozèbe 64 % + ofurace 6 %	2,5 kg	NF MF
TRECATOL	bénalaxyl 8 % + mancozèbe 65 %	2,5 kg	NF
TATTOO M	mancozèbe 301,6 g/l + propamocarbe 248 g/l	4 l/ha	Non commercialisé en 1993

# FONGICIDES A BASE DE MATIERES ACTIVES PENETRANTE + SYSTEMIQUE + DE CONTACT (3 VOIES)

PULSAN PEPITE, PULSAN	cymoxanil 3,2% + mancozèbe 56% + oxadixyl 8%	2,5 kg	interdit 30 jours avant récolte.
SIRDATE P	cymoxanil 3,2 % + manèbe 56 % + oxadixyl 8 %	2,5 kg	NF

### PERSISTANCE D'ACTION:

fongicides de contact : 7 jours et lessivés par 20-25 mm de pluie

fongicides pénétrants : 7 à 9 jours fongicides systémiques : 10 à 14 jours



attention aux résistances. Pas plus de 3 applications par campagne





germination de la spore en agissant sur de nombreux sites du métabolisme du pathogène. La protection assurée est de l'ordre de 7 à 8 jours mais, en cas de pluies totalisant plus de 20 à 25 mm (un peu moins si elles sont violentes), il faut renouveler sans tarder la protection.

Spécialités composées de contact + pénétrant. Dans ces spécialités, le cymoxanil associé à une ou plusieurs matières actives de contact pénètre dans la feuille mais il n'est pas véhiculé par la sève. Il présente l'avantage de détruire le mycélium du champignon à l'intérieur de la feuille jusqu'à 2 jours après la contamination. Son activité cesse pratiquement 3 jours après son application. Les matières actives de contact qui lui sont associées prennent le relais et assurent une action préventive jusqu'à 7 à 8 jours après l'application. Elles ont une grande importance dans la performance des spécialités. Ces spécialités sont particulièrement utiles en période d'orages ou de pluies répétées (mais on tiendra compte du lessivage des matières actives de contact associées).

Spécialités contenant une matière active systémique. Ces matières actives systémiques sont toutes de la famille des phénylamines. Elles contiennent une matière active systémique soit associée à une matière active de contact ("2 voies"), soit associée à une matière active de contact et une matière active pénétrante ("3 voies"). Ces spécialités, du fait de l'action systémique d'une des matières actives, doivent être préférentiellement utilisées en période de végétation très poussante et de multiplication du feuillage. La matière active systémique a un effet "rétroactif" (curatif) de 4 jours après la germination de la spore, ce qui permet des intervalles de traitement, avec la même spécialité, de l'ordre de 10 jours au maximum pour TRECATOL, 14 jours au maximum pour PULSAN et SIRDATE.

# A propos de la résistance aux phénylamines

Les matières actives systémiques ont une action sur un seul site précis du métabolisme du champignon et présentent le risque de sélectionner des souches résistantes. Deux à 3 traitements maximum pour l'ensemble de la campagne sont préconisés.

# 4) Que faire en cas d'impossibilité d'intervention en préventif?

Cas du Santerre en 92, phase épidémique fin mai-début juin mais avec gros orages (>100 mm) interdisant l'entrée du pulvérisateur dans les parcelles.

Si l'intervention est possible dans les 48 h après la pluie, on privilégera des interventions avec des spécialités à base de pénétrant : soit 2 traitements de ce type à 3 jours d'intervalle.

Si l'intervention n'est possible qu'au delà de 48 h, l'utilisation d'une spécialité à base de matière active systémique est possible même au tout début de saison mais le systémique sera alors "isolé" et comptabilisé dans les trois interventions.

# 5) Que faire si malgé tout le Mildiou est constaté en parcelle ?

Quand les foyers sont bien délimités, on les détruira : défanage, arrachage manuel en veillant à ne pas disperser de spores. Un soin particulièrement important sera apporté à la protection du feuillage encore sain en utilisant des spécialités adaptées (pénétrant ou contact performant - à base de chlorothalonil ou BRESTAN-) et en rapprochant les cadences à 3 jours sur 3 interventions.

6) Maintenir une protection fongicide pendant l'action du défanant.

Voir un prochain bulletin.

# 7) Comment se protéger contre le Mildiou sur parcelles irriguées.

Sa durée étant trop courte, l'irrigation seule ne peut pas provoquer une contamination. Cependant, elle peut aggraver une période de risque (pluie ou brouillard après irrigation) et surtout lessiver les produits de contact. La protection fongicide peut s'envisager de différentes façons :

- avant irrigation : fongicide de contact appliqué depuis moins de 5 jours ->irriguer ; fongicide de contact à plus de 5 jours -> utiliser un contact ou pénétrant avant l'irrigation
- après irrigation : possibilité d'intervenir dans les 24 h, utiliser 1 fongicide de contact ; dans les 48 h appliquer un fongicide pénétrant ; dans les 3-4 jours opter pour 1 systémique (cas à considérer comme exceptionnel).

#### 8) Conditions de traitement

En période à risque la moindre zone de feuillage mal traitée sera le lieu d'implantation du Mildiou dans la parcelle. Ces foyers sont fréquemment rencontrés :

- en bordure de parcelle, courts tours....
- raccordements de rampe,
- débuts de traitement....

Il faut veiller à ne pas planter là où il est impossible de traiter, à bien faire correspondre la largeur de plantation et la largeur de pulvérisation pour un bon recoupement des rampes, à bien régler la hauteur de rampe pour assurer une bonne qualité de protection des bouquets terminaux, ainsi que les parties basses, à respecter une bonne stabilité de la rampe pour éviter les coups de fouets horizontaux ou balancements verticaux...

Si des expérimentations ont montré que le litrage/ha peut être baissé jusqu'à 150 l/ha avec un excellent matériel bien réglé, la prudence incite à utiliser des volumes de bouillie de 200 - 250 l/ha.

Les mauvaises conditions de traitements sont la cause de la majorité des cas de l'entrée du Mildiou dans la parcelle.

#### Situation

Il a été constaté ces derniers jours, une forte poussée de végétation sur tas de déchets. Le danger mildiou est donc plus que présent.

Nous rappelons que ces sources potentielles d'inoculum doivent être impérativement détruites (chaux vive)

UN ABONNEMENT GRATUIT SERA
OFFERT A LA PREMIERE PERSONNE
QUI NOUS ENVERRA DES TACHES DE
MILDIOU SUR FEUILLES EN CULTURE